

Scientific Electronic Archives

Issue ID: Sci. Elec. Arch. Vol. 11 (3)

June 2018

Article link

<http://www.seasinop.com.br/revista/index.php?journal=SEA&page=article&op=view&path%5B%5D=504&path%5B%5D=pdf>

Included in DOAJ, AGRIS, Latindex, Journal TOCs, CORE, Discoursio Open Science, Science Gate, GFAR, CIARDRING, Academic Journals Database and NTHRYS Technologies, Portal de Periódicos CAPES.



Paciente renal crônico: impacto da doença e interações medicamentosas

Chronic renal failure: the impact of disease and drug interactions

V. M. Schmoller, P. P. Cavalcanti, J. C. M. Primão, D. L. Pereira, K. M. H. Cavalcante, D. Gabriel

Universidade Federal Mato Grosso - Campus Sinop

Author for correspondence: pacificapinheiro@gmail.com

Resumo: Paciente renal crônico: impacto da doença e interações medicamentosas - relato de caso. Objetivou-se analisar as interações medicamentosas e descrever a situação vivenciada por um indivíduo com Insuficiência Renal Crônica (IRC) hospitalizado em uma Instituição de Saúde do município de Sinop – MT. Estudo de caso clínico, exploratório, descritivo e interpretativo, com abordagem qualitativa. Os dados foram coletados em outubro de 2010, por meio de formulário de entrevista e coleta de dados em prontuário. A paciente selecionada descobriu ser portadora de *diabetes mellitus* do tipo I e hipertensão arterial e há cerca de um ano foi diagnosticada com IRC.

Palavras - Chave Insuficiência Renal Crônica; Qualidade de vida; Enfermagem em Saúde Comunitária.

Abstract: Chronic renal failure: the impact of disease and drug interactions - case report. Chronic kidney disease (CKD) is a worldwide public health problem. This study aimed to analyze drug interactions and describe a subject with Chronic Renal Failure (CKD). This study was based in a Clinical case, exploratory research, descriptive and qualitative approach, about from the subject was hospitalized in an institution's Health Sinop - MT. The data were collected in October 2010 through of specific interview protocols and data in medical records. The selected patient was suffering from Type I Diabetes Mellitus and hypertension, and about a year ago was diagnosed with CKD.

Keywords: Renal Insufficiency, Chronic; Quality of Life; Community Health Nursing.

Introdução

A Insuficiência Renal Crônica (IRC) é caracterizada por um comprometimento progressivo e irreversível da função homeostática dos rins associado a distúrbios na composição dos líquidos orgânicos (Buja et al., 2007).

Segundo dados da Sociedade Brasileira de Nefrologia - SBN, a doença já atinge 11% da população mundial e cerca de 90% das pessoas não sabem que tem o problema. No Brasil, cerca de 700.000 brasileiros desconhecem que possuem problemas renais, com isso, apenas 70 mil pessoas estão em terapia dialítica, mas pelo menos 150 mil deveriam ser submetidos a este tratamento (Sociedade Brasileira de Nefrologia. Censo Brasileiro de Diálise SBN, 2008)

A qualidade de vida pode ser entendida como a percepção do indivíduo em relação à satisfação (Pedroso et al., 2008). Dessa forma, geralmente, o renal crônico percebe sua saúde de modo negativo, porque para essas pessoas, a doença representa uma perda de controle sobre si, alterando todas as suas atividades e vínculos.

Pacientes com alterações da função renal apresentam maior risco de efeitos adversos a medicamentos eliminados por esse órgão, devido à interferência na meia-vida de muitas substâncias, este fato torna-se clinicamente agravante para fármacos com pequeno índice terapêutico.

Este estudo teve como objetivo analisar as possíveis interações medicamentosas e descrever a situação vivenciada por um indivíduo com insuficiência renal crônica hospitalizado em uma Instituição de Saúde do município de Sinop-MT.

Métodos

A pesquisa trata-se de um estudo de caso clínico, que é uma estratégia metodológica do tipo exploratória, descritiva e interpretativa (Lakatos et al., 2007), com abordagem qualitativa.

A coleta de dados foi realizada no mês de outubro de 2010, por meio de entrevista, sendo que para o estudo de caso clínico foi selecionada uma paciente do sexo feminino portadora de insuficiência renal crônica em tratamento dialítico e medicamentoso, com 38 anos de idade que estava hospitalizada na unidade de clínica médica de uma

Instituição Hospitalar de médio porte situada no município de Sinop-MT. Essa instituição atende pacientes de toda região norte matogrossense. A escolha de tal paciente se deu pela internação no período da coleta de dados e pelo fato de ser uma pessoa jovem, no entanto, visivelmente debilitada pela doença.

Após a concordância da voluntária para a participação da pesquisa e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), os dados foram coletados em duas etapas sequenciais, na primeira etapa formam obtidas informações por meio do prontuário, através de roteiro estruturado com perguntas fechadas. Além dos dados obtidos em prontuário foi realizada uma entrevista semi-estruturada com a paciente, composta de perguntas abertas e fechadas. A coleta de dados ocorreu após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Hospital Universitário Julio Muller (CEP – HUJM), sob parecer nº 891, conforme preconizado pelo Conselho Nacional de Saúde, respeitando todos os preceitos éticos descritos na Resolução 196/96 determinada pelo Ministério da Saúde.

Resultados

A pesquisada M.R.M. tem 38 anos, sexo feminino, branca e brasileira, natural do estado do Paraná, apresenta estado civil de solteira, mas com união estável há mais de 10 anos. É mãe de um filho adolescente, exerce a profissão de doméstica, porém no momento da coleta de dados a ocupação era apenas cuidando do seu próprio lar devido às condições de saúde. É analfabeta, moradora de uma cidade no interior de Mato Grosso com o companheiro e o filho em casa própria, sendo a renda familiar de dois salários mínimos.

Aos 22 anos, soube que era portadora de hipertensão arterial sistêmica (HAS) e diabetes *mellitus* do tipo I (DM). Iniciou o tratamento medicamentoso e controle da ingestão de sal e açúcares, sendo acompanhada por vários médicos da atenção primária de sua cidade durante 15 anos. Porém mesmo com o tratamento, o nível glicêmico e a pressão arterial não eram facilmente controlados. Em 2008, foi ao médico para realizar exames porque começou a sentir cefaléia, vertigem e vômitos, quando foi diagnosticada a IRC e iniciado o tratamento medicamentoso com a potencialização dos fármacos hipotensores e hipoglicemiantes.

Cerca de cinco meses depois, com o insucesso da terapia farmacológica e a progressão da lesão renal, foi encaminhada à Clínica de Tratamento Renal - CTR de Sinop-MT para uma avaliação com um nefrologista, sendo confirmada a IRC já em fase de falência renal, e indicada a hemodiálise como tratamento renal substitutivo.

Desde então, muitos hábitos e rotinas tiveram que ser mudados. Para realizar as sessões de hemodiálise, a paciente precisa se deslocar aproximadamente 80 km até Sinop, três vezes na semana. O transporte é fornecido pela prefeitura de sua cidade, já que o tratamento da paciente é

custeado pelo SUS (Sistema Único de Saúde) na CTR (Clínica de Tratamento Renal) de Sinop-MT.

Quando questionada quanto ao conhecimento que possuía a respeito da doença, suas causas e os devidos cuidados para manter a homeostasia, respondeu com a expressão: *“Um rim meu não funciona mais, por isso só fico doente. Ah, eu não posso comer carambola o médico disse. O resto eu como de tudo.”*

Antes de iniciar a terapia dialítica, mesmo com a hipertensão e o diabetes precoce, a paciente referiu que nunca foi orientada pela equipe de saúde que a acompanhava nesse longo período a procurar um nefrologista, nem foi alertada sobre as possíveis complicações renais decorrentes dessas patologias crônicas. Foi ressaltada somente a possível ocorrência de danos cardiovasculares (IAM - Infarto Agudo do Miocárdio) e cerebrais (AVE - Acidente Vascular Encefálico), e acrescentou que não tinha conhecimento da existência de médico especialista em rins.

Foi hospitalizada com tosse seca, dores fortes nas pernas ao andar, fadiga, vômito, vertigem e diarreia. Na ocasião da entrevista, acrescentou ainda as queixas de muita fraqueza, sentimentos de desânimo, cefaléia e anorexia. Apresentava-se com a coloração da pele pálida, mucosas descoradas, sem edema, com fístula arteriovenosa para hemodiálise em membro superior esquerdo e com outras quatro cicatrizes de fístulas que não tiveram sucesso em outras regiões do corpo. A hipótese de diagnóstico médico inicial foi de pneumonia, mas após a realização de exames laboratoriais e de imagem esta hipótese foi descartada e a causa da internação foi apontada como complicações da própria doença. No período de um ano após a confirmação da doença renal foi hospitalizada 19 vezes, sendo todas as internações relacionadas com a nefropatia.

Além do tratamento dialítico, faz uso de medicamentos contínuos para tratar a hipertensão e o diabetes em âmbito domiciliar: Propranolol 20 mg (uso de manhã), Nifedipino 20 mg (uso de manhã e a noite), Enalapril (uso de manhã e a noite), Ácido acetilsalicílico (AAS) 100 mg (uso ao meio dia), Omeprazol 20 mg (uso de manhã e a noite) e Insulina regular (uso de 25 UI de manhã e 20 UI a noite). Vale destacar que todos os medicamentos prescritos pela manhã são ingeridos ao mesmo tempo após o desjejum.

Os medicamentos em uso no hospital, além dos medicamentos de rotina já citados, são: Vitaminas do Complexo B (às 08 horas); Ácido Fólico (às 08 horas); Dimeticona (às 08, 14, 20 e 02 horas); Bromoprida 10 mg (às 08, 16 e 24 horas); Omeprazol 40 mg (às 16 e 04 horas); Dipirona 2 ml (às 08, 14, 20 e 02 horas); Amoxicilina + Clavulanato de Potássio 1g (às 12 e 24 horas); Metronidazol 400 mg (às 16 e 04 horas).

Permaneceu hospitalizada durante quatro dias, e neste período a conduta terapêutica foi mantida, sem outros diagnósticos adicionais.

Considerando os fármacos utilizados nesse período, foram identificadas algumas interações medicamentosas, descritas na Tabela 1.

Tabela 1. Interações medicamentosas identificadas no tratamento de M.R.M e seus efeitos (Campos, 2006), (Bare et al., 2008) e (Carvalho et al., 2009) Sinop-MT, 2010.

Medicamento	Interação Medicamentosa	Efeito da interação
Amoxicilina + Clavulanato de Potássio	NII	
Dipirona	NII	
Dimeticona	NII	
Bromoprida	NII	
Vitaminas do Complexo B	NII	
Ácido Fólico	NII	
Enalapril	Nifedipino	Os bloqueadores dos canais de cálcio podem aumentar o efeito anti-hipertensivo dos inibidores da ECA.
	AAS	O AAS pode diminuir o efeito anti-hipertensivo dos inibidores da ECA.
Nifedipino	Metronidazol	O Metronidazol é um inibidor enzimático e pode aumentar o efeito anti-hipertensivo do Nifedipino.
Insulina	Propranolol Enalapril	Hipoglicemia prolongada e glicogenólise diminuída. Hipoglicemia em diabéticos e não diabéticos.
AAS (Ácido Acetilsalicílico)	Propranolol	O AAS pode reduzir ou anular o efeito hipotensor do Propranolol.
Propranolol	Nifedipino	Os bloqueadores dos canais de cálcio podem aumentar o efeito hipotensor do Propranolol, causar bradicardia e sinais de insuficiência cardíaca.
	Omeprazol	O Omeprazol é um inibidor enzimático e pode aumentar os efeitos hipotensores e bradicárdicos do Propranolol.
	Enalapril	Diminuição das concentrações séricas do Enalapril.

NII: Nenhuma Interação Identificada

Discussão

Em relação ao diagnóstico da doença renal primária, estudos mostram que as mais frequentes são hipertensão arterial e diabetes, representando, respectivamente 36% e 26%². Os primeiros sintomas da IRC apresentados pela paciente foram dores de cabeça frequentes, vertigem e vômitos; que, são algumas das primeiras evidências a aparecerem como consequência da deterioração renal, ocasionadas pelo acúmulo plasmático de escórias nitrogenadas, principalmente a uréia (Fermi et al., 2010).

Somente um médico nefrologista é capacitado para diagnosticar uma IRC e tratá-la devidamente para que a lesão renal evolua de forma mais lenta e retarde o início da terapia dialítica (Porth, 2004). Contudo, não foi a conduta adotada no caso em questão, já que o diagnóstico inicial da doença foi realizado no nível primário de atenção à saúde, não especializado. A restrição de acesso a médicos especialistas é uma dificuldade encontrada em todas as cidades do interior do

estado de Mato Grosso, e por isso nem sempre é possível encaminhar os pacientes que necessitam aos serviços de referência.

Não foi possível saber o nível de lesão renal no início da terapia conservadora, que persistiu apenas por cinco meses, mas a paciente relatou não ter sido orientada quanto a mudanças na dieta durante este período. A restrição protéica no início da síndrome tem por finalidade diminuir a produção de catabólitos nitrogenados tóxicos causadores dos sintomas urêmicos e reduzir a velocidade de progressão da doença renal (Azjen et al., 2010)

Em 15 de junho de 2004, o Ministério da Saúde instituiu a Política Nacional de Atenção ao Portador de Doença Renal, pela Portaria nº 1168, que determinou que no prazo de 90 dias fossem desenvolvidas estratégias de promoção da qualidade de vida, educação, proteção e recuperação da saúde e prevenção de danos, protegendo e desenvolvendo a autonomia e a equidade de indivíduos e coletividades (Ministério da Saúde Brasil, 2004). Percebe-se, na atenção

primária do município de Sinop, uma lacuna relacionada a estratégias que visem à implementação deste programa.

Além da proibição do consumo de carambola, a paciente informou que nenhuma outra orientação nutricional foi realizada. Entretanto, o acompanhamento nutricional especializado é essencial para obtenção de níveis plasmáticos de produtos da depuração do organismo em equilíbrio, evitando as manifestações da síndrome urêmica, presente praticamente em todos os pacientes que possuem IRC e que pode ser fatal (Porth, 2004 e Cendoroglo et al., 2001). Cerca de 60% a 80% dos pacientes renais crônicos falecem, devido à ingestão de líquido em excesso e ao consumo de alimentos incompatíveis com sua condição clínica (Pedroso et al., 2008).

A insuficiência renal pode ser entendida como uma síndrome, por acometer o equilíbrio de todos os sistemas orgânicos (Porth, 2004). Assim, pode-se perceber o nível de debilidade apresentado pela paciente e o impacto que a doença causou em sua vida. O paciente com insuficiência renal crônica está sujeito a múltiplos estressores fisiológicos e psicossociais, podendo sofrer perdas potenciais e mudanças no estilo de vida (Pedroso, 2008).

Os medos, as preocupações, as alterações das interações sociais e a redução do nível de atividade, influenciam na qualidade de vida do paciente renal crônico. A paciente não tem diagnóstico de depressão, mas os índices de depressão são altos entre os indivíduos em tratamento de hemodiálise, embora, muitas vezes, não seja diagnosticada e tratada (Pedroso, 2008).

No período de 12 meses, a paciente foi submetida a 17 hospitalizações, todas as causas foram relacionadas à IRC, na maioria delas, infecções respiratórias ou problemas com a fístula arteriovenosa. A infecção é uma complicação comum entre os pacientes com IRC, principalmente aqueles submetidos a algum tipo de diálise, levando a um acréscimo do número de internações e óbito (Fermi, 2010).

O primeiro problema identificado na administração medicamentosa está relacionado à utilização do Omeprazol após as refeições, contradizendo as suas recomendações de uso 30 minutos antes da alimentação. O Omeprazol é um inibidor da bomba de prótons, quando administrado via oral é absorvido e, do sangue, entra nas células parietais e depois nos canalículos, inibindo a bomba de sódio e potássio, reduzindo a secreção ácida gástrica estimulada por alimentos. Se a administração ocorrer após o consumo de alimentos, a sua ação terapêutica é reduzida (Silva, 2006).

O segundo está relacionado ao uso do Enalapril após as refeições. O medicamento não deve ser ingerido com alimentos, pois estes interagem na absorção do fármaco, reduzindo sua biodisponibilidade e conseqüentemente seu efeito hipotensor (Dale et al., 2007).

A associação entre Enalapril e Nifedipino, Nifedipino e Metronidazol, assim como, Propranolol e Omeprazol, pode acarretar potencialização do efeito hipotensor e bradicárdico destes medicamentos. Apesar de a paciente não apresentar este efeito adverso de interação farmacológica no momento da hospitalização, este pode ocorrer a qualquer momento no domicílio, onde não conta com auxílio de profissionais da saúde para reverter este sintoma.

O uso em combinação destes medicamentos pode ter sido intencional, para induzir uma interação farmacológica sinérgica, potencializando o efeito hipotensor pela associação de diferentes mecanismos de ação, visto que a pressão arterial desta paciente não era facilmente controlada. Apesar disso, não se descarta a possibilidade de ocorrência do efeito hipotensor acentuado.

O uso de Propranolol e Enalapril em horários iguais pode diminuir as concentrações séricas do Enalapril, porque o Propranolol reduz a concentração orgânica da Enzima Conversora da Angiotensina (ECA), e acarreta uma diminuição do efeito hipotensor do Enalapril, fazendo com que durante o dia ocorra uma redução do efeito anti-hipertensivo, já que a noite o Propranolol não é utilizado.

O efeito mais importante está relacionado ao uso de Propranolol e Nifedipino, porque os bloqueadores dos canais de cálcio podem aumentar o efeito hipotensor do Propranolol, causar bradicardia e sinais de insuficiência cardíaca. O Censo da SBN divulgou que 10,4 % dos portadores de IRC possuem a Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC) como comorbidade e 36,9% dos renais crônicos morrem por complicações cardiovasculares (Sociedade Brasileira de Nefrologia. Censo Brasileiro de Diálise SBN, 2008). Dessa forma, este efeito de interação farmacológica merece uma atenção particular.

A hipoglicemia é outro efeito marcante resultante da associação entre Insulina e Propranolol ou Insulina e Enalapril. A hipoglicemia pode desenvolver uma série de sinais e sintomas, como suor excessivo, palpitações, nervosismo, tremores, tontura, náuseas e que podem evoluir para convulsões e estado de coma, podendo ser confundidos com as manifestações da IRC descompensada (Bachmann et al., 2006), fato que pode ocorrer no domicílio, pois não há ajuda de profissionais ou mesmo familiares, já que a mesma passa a maior parte do dia sozinha.

Considerações Finais

Os pacientes com insuficiência renal crônica estão submetidos a uma grande quantidade de influências externas e internas que colocam em risco a integridade psicológica e física do indivíduo.

As interações medicamentosas observadas entre os 13 medicamentos em uso foram entre fármacos anti-hipertensivos, hipoglicemiantes e

protetores gástricos, com propensão para hipotensão, bradicardia, insuficiência cardíaca e hipoglicemia, com risco aumentado para ocorrência em domicílio. Destaca-se, neste estudo, a necessidade de estratégias em nível de atenção básica para prevenção da doença ou retardo no aparecimento da lesão renal em pacientes considerados de risco para IRC, avaliando todas as suas implicações econômicas e sociais. Além disso, demonstrou-se uma falha no cuidado integral ao indivíduo, realizado pelos profissionais de saúde, em especial, enfermeiros, acarretando a redução da qualidade de vida da população assistida e colocando em risco a segurança do paciente.

Referências

- Azjen H, Cuppari L, Draibe SA. Nutrição no paciente com insuficiência renal crônica. [Acesso 25 Jul. 2010]. 2010. Disponível em: <<http://www.virtual.unifesp.br/cursos/enfnefro/>>
- Bachmann KA, Bonfiglio MF, Fuller MA, Lewis JD. Interações Medicamentosas. O novo Padrão de Interações Medicamentosas e Fitoterápicos. 2ª ed. São Paulo: Manole; 2006.
- Bare BG, Cheever KH, Hinkle JL, Smeltzer SC. Brunner e Suddarth: Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica. 11 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2008.
- Buja LM, Krueger GRF. Atlas de Patologia Humana de Netter. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2007. p. 335.
- Campos MV. Diabetes: cuidados para todos. [Acesso 15 Out. 2006]. [Local desconhecido]; 2006. Disponível em: <<http://www.revistavigor.com.br/2006/10/31/diabetes-cuidados-para-todos/>>.
- Carvalho RMSV; Duncan BB; Malta DC; Moura L; Hoffmann JF; Schidt MI. Prevalência de diabetes e hipertensão no Brasil baseada em inquérito de morbidade auto-referida. Revista de Saúde Pública. 2009; 43(2): p. 74-82.
- Cendoroglo M, Draibe SA. Tratamento conservador da insuficiência renal crônica. [Acesso 25 jul. 2010]. São Paulo; 2001. Disponível em: [http://www.apm.org.br/fechado/d_tratamento/dt_6ed/2/rdt%206\(2\)17_23.pdf](http://www.apm.org.br/fechado/d_tratamento/dt_6ed/2/rdt%206(2)17_23.pdf).
- Dale MM, Rang PH, Ritter FJ. Farmacologia. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007.
- Fermi MRV. Diálise para Enfermagem: guia prático. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2010.
- Lakatos EM, Marconi MA. Fundamentos de Metodologia Científica. 6ª ed. São Paulo: Atlas; 2007. p. 20.
- Ministério da Saúde (Brasil), Portaria nº 1168/GM, de 15 de junho de 2004. Institui a Política Nacional de Atenção ao Portador de Doença Renal. [Acesso Nov. 2010]. Brasília; 2004. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/portaria_1168_ac.htm>.
- Ministério da Saúde (Brasil), Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 10 out. 1996b. Seção 1, p. 21082.
- Pedroso RS, Sbardelotto G. Qualidade de Vida e Suporte Social em Pacientes Renais Crônicos: Revisão Teórica. Psicópio: Revista Virtual de Psicologia Hospitalar e da Saúde. 2008 Fev.; 4(7): p. 32-35.
- Porth CM. Fisiopatologia. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004.
- Silva P. Farmacologia. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006.
- Sociedade Brasileira de Nefrologia. Censo Brasileiro de Diálise SBN 2008. [internet] Brasil; 2008. [Acesso 28 Out. 2010]. Disponível em: <http://www.sbn.org.br/censos/censos_anteriores/censo_2008.pdf>.